Gérant : J.François

Directeur



vertissements ® gricoles uvergne

Bulletin technique N° 11 du 04/06/96



BLE

Maladies: Fin des interventions. Pucerons des épis : Ne pas intervenir.

TOURNESOL

Pucerons: A surveiller en situations tardives. Phomopsis: 30 à 35% de maturation. Mildiou: Surveillance - Eliminer les repousses

BLE

Stades: Epiaison (10.5) à fin Floraison (10.5.3)

MALADIES

- Septoriose : En progression constante et parfois sérieuse sur F3 et F2, particulièrement sur les semis précoces (Sologne, Bocage - 03). L'intensité de l'attaque est plus modérée, quoique localement sérieuse dans les autres milieux (Limagne, Val d'Allier, Forterre), voire faible particulièrement en Limagne Sud et Brivadois.
- Oïdium : Stagnation dans l'ensemble.
- Rouille brune : Apparition tardive. Présence locale sur variétés sensibles, mais à faible intensité.
- Rouille jaune : signalée ponctuellement, notamment sur Récital.

Compte tenu du stade atteint, nous sommes en fin de période d'intervention contre les maladies du feuillage et de l'épi.

- ⇒ Allier (Sologne, Bocage, Combrailles semis précoces) : Intervention réalisée. Aucun renouvelllement à envisager.
- ⇒ Val d'Allier Forterre Limagne Nord : Intervenir rapidement si application non encore effectuée.
- ⇒ <u>Limagne Sud</u>: Intervention à raisonner suivant le niveau d'infestation en Septoriose.
 - ⇒ Brivadois : Surveiller vos cultures. Dans l'ensemble, le niveau de Septoriose ne nécessite pas d'intervention. Raisonner selon la présence d'éventuelles attaques de Rouille.

- Info Présept -

La fin d'incubation des fortes contaminations de début Mai favorise l'expression des symptômes sur feuilles hautes. La remontée du risque sur F3-F2 est effective, impliquant la nécessité d'intervention sur une large partie de la région, notamment à partir de la 2ème quinzaine de Mai.

Allier (Bocage, Combrailles) :

- Semis précoces et tardifs
- Risques forts. Traitement normalement réalisé

Allier (Sologne):

- Semis précoces et tardifs
- Risques forts. Traitement normalement réalisé

Sud Allier (Val d'Allier - Forterre) :

- Semis précoces (10 Oct. au 20 Oct.)
- Risques moyens à forts. Intervenir.
- Semis tardifs (20 Oct. au 20 Nov.)
- Risques faibles à moyens. Prudence dans les 8 jours. Intervention à envisager.

Puy-de-Dôme (Limagne Nord) :

- Semis fin Octobre
- Risques forts, forte évolution depuis le 27/05. Intervention a realiser d'urgence.

Puy-de-Dôme (Limagne Sud) : météo Plauzat Risques moyens à forts. Intervenir dans les 5 jours.

Hte-Loire (Brivadois):

Risques faibles. A surveiller.

Publication mensuelle Abonnement annuel: 275 Frs Chéques: Régie de recette D. R. A. F. Imprimerie D. R. A. F.

D.R.A.F. Service Régional de la Protection des Végétaux Marmilhat B.P. 45 - 63370 LEMPDES Tél: 73. 42. 14. 83 - Fax: 73. 90. 83. 70

PUCERONS DES EPIS

Faible niveau d'infestation de l'ordre de 5% d'épis colonisés.

⇒ Surveiller vos parcelles jusqu'au stade grain laiteux. Pas d'intervention actuellement.

Seuil : 50% des épis colonisés.

TOURNESOL

Stades : 4 à 6 paires de feuilles

PUCERONS

Le niveau d'infestation est dans l'ensemble faible sur les parcelles non traitées Gaucho. Apparition tardive.

⇒Aucune intervention ne se justifie actuellement. Rester vigilant sur les semis plus tardifs. Seuil d'intervention :

avant B5 : 30 à 50 pucerons par plante.

entre B5 et E1 : 50 à 100 pucerons par plante.

PHOMOPSIS

La maturation des périthèces a progressé depuis le 01/06. Elle atteint 30 à 35% selon les postes. Les organes de conservation sont maintenant bien visibles, et les premières spores sont différenciées. Sur Ebreuil et Montoldre (03), les premières projections peuvent être imminentes dès la prochaine période pluvieuse. Sur Marmilhat (63), le risque est plus faible.

Nous vous communiquerons les premières projections indiquées par le modèle.

MILDIOU

⇒ Eliminer les repousses de tournesol (en culture et sur jachère) pour limiter les risques de contamination. Nous prévenir dès la découverte de symptômes graves sur feuilles et surtout en cas de nanisme (voir fiche couleur jointe).

STOCKAGE DES PRODUITS AGROPHARMACEUTIQUES

Deuxième partie: stockez en toute sécurité

Il existe peu de texte réglementaire pour le stockage en petites quantités de pesticides. Les conseils qui suivent vous permettront de limiter les risques d'accidents (intoxication, pollution de l'environnement...).

- Le local doit être fermé à clé, être réservé à cet usage, et être inaccessible aux enfants. L'usage régulier des pesticides ne doit pas vous faire oublier leur dangerosité.
- Le local doit être ventilé pour éviter le risque d'une atmosphère nocive ou explosive; il doit être maintenu hors gel.
- Le local doit être résistant au feu, accessible aux pompiers. Vous pourrez l'équiper d'une porte anti-panique, d'un dispositif d'évacuation des fumées (en cas d'incendie) avec commande à ouverture manuelle, d'extincteurs.
- De sol doit être étanche, incombustible, doit pouvoir retenir les produits répandus accidentellement avec une marche d'au moins 10 cm par rapport au sol. Une réserve de sable permettra d'absorber les liquides renversés (le sable souillé sera considéré comme un résidu de pesticide, cf première partie). On conseille, en cas de stockage de produits liquides (en bidons de moins de 200 litres) de pouvoir recueillir une quantité renversée d'au moins 600 litres ou égale à 100 % du stockage total si la quantité stockée est inférieure à 600 litres .
- Un registre entrée / sortie sera tenu à jour et vous garderez précieusement les fiches de sécurité.
- Conservez hors du local de stockage vos masques, combinaisons propres et gants propres.



PRINCIPALES MALADIES DU TOURNESOL

ATTENTION AUX CONFUSIONS

PHOMOPSIS

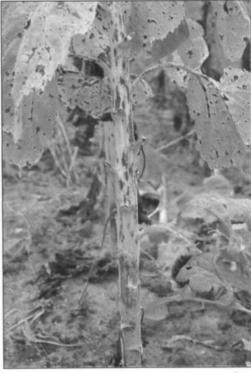


Tâche non encerclante sur tige



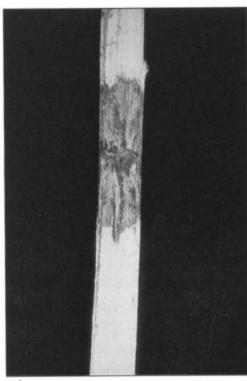
Tâche encerclante sur tige

ALTERNARIA



Tâches sur feuilles et sur tige

PHOMA



Tâche sur tige

ne justifient pas de traitements

MILDIOU





SCLEROTINIA



sur collet



sur bourgeon



sur tige



PRINCIPALES MALADIES DU TOURNESOL

○ PHOMOPSIS (Diaporthe helianthi - forme conidienne: Phomopsis helianthi)

Le champignon se conserve sur les débris de la culture précédente sous la forme de mycélium. Au printemps, lorsque les conditions climatiques deviennent favorables (température > 10 °C et humidité), les périthèces projettent des ascospores à l'origine des contaminations de feuilles.

Les symptômes débutent par le bord du limbe en donnant une tâche le plus souvent triangulaire qui progresse vers le pétiole puis la tige en empruntant une nervure. Le tournesol est sensible à la maladie, du stade cotylédons au stade floraison). Des attaques sur capitules provoquant des symptômes proches de ceux causés par *Sclerotinia sclerotiorum* sont également possibles.

La protection contre cette maladie nécessite l'intégration de plusieurs mesures notamment :

- I'enfouissement des cannes en fin de campagne.
- I'utilisation de variétés peu sensibles ou mieux très peu sensibles
- la réalisation d'interventions chimiques si nécessaire.

L'application des produits doit être réalisée au bon moment, en fonction de la gravité des contaminations et **avant l'apparition des symptômes sur les feuilles**, dans tous les cas de figure, selon les préconisations des Avertissements Agricoles. Cette maladie, capable de provoquer de graves dégâts dans le sud-ouest (plus de 50 % de pertes), se développe dans des zones plus septentrionales (Poitou Charentes, Centre).

O MILDIOU (Plasmopara helianthi)

Les variétés hybrides actuellement commercialisées sont résistantes à la race européenne R1.

Depuis 1988, deux nouvelles races sont apparues en France et ont été recensées dans une vingtaine de départements en 1992 (races A et B).

□ Symptômes observés :

Une contamination directe des pieds à partir de l'inoculum du sol entraîne un nanisme de la plante, voire sa mort. Sur les feuilles apparaît une mosaïque chlorotique qui s'étend le long des nervures pour recouvrir ensuite tout le limbe. Un feutrage recouvre la face inférieure des feuilles au niveau des zones atteintes.

Enfin, les attaques tardives dues à des contaminations secondaires aériennes, causent sur feuilles des taches chlorotiques isolées, et un raccourcissement des derniers entre-noeuds seulement.

□ Quelle lutte ?

- Le traitement de semences est obligatoire. Il est très efficace contre les contaminations primaires à partir de l'inoculum du sol.
- La destruction des repousses atteintes est nécessaire : elle empêche les contaminations secondaires.
- Dans les secteurs très atteints, on peut utiliser de nouveaux hybrides qui comportent des gènes de résistance vis-à-vis des nouvelles races.

SCLÉROTINIA (Sclerotinia sclerotiorum)

Ce champignon polyphage se conserve dans le sol sous la forme de sclérotes, pendant 6 à 8 ans, qui évoluent :

☐ Soit par attaque directe des racines, ce qui provoque une nécrose à la base de la tige, puis un flétrissement de la plante.

Ces contaminations qui ont lieu dans le sol ne peuvent pas être contrôlées par une application fongicide en végétation.

- La seule technique de lutte consiste à éviter les rotations courtes et l'enrichissement du sol en inoculum, afin de réduire les risques de pourriture des pieds.
- ☐ Soit par fructification sous la forme d'apothécies qui vont libérer des spores véhiculées par le vent, on distingue alors:
- ◆ Des attaques précoces, du stade "6 feuilles" au stade "apparition du bouton étoilé" qui aboutissent à la destruction du bourgeon terminal en cas d'humidité persistante.
 - Un fongicide autorisé peut être utilisé, à condition d'être appliqué au moment des contaminations. Il est cependant préférable d'utiliser des variétés peu sensibles à cette forme de maladie.
- ◆ Des attaques sur feuilles dévéloppées qui conduisent à des cassures de tiges. Celles-ci libéreront des sclérotes en fin de cycle.
- ◆ Des attaques sur capitules qui résultent de contaminations pendant la floraison. Une partie, voire la totalité du capitule seront atteints par une pourriture, et chuteront avant la récolte.
 - Aucune lutte chimique n'est efficace contre ces attaques. Dans les régions où existent des risques de contamination au stade sensible, il faut préférer l'utilisation de variétés peu sensibles au sclerotinia du capitule.

◆ PHOMA (forme conidienne: Phoma oleracea et Phoma Sp. (pouvant s'apparenter à Ph. macdonaldi))

- ☐ La présence de *Phoma oleracea* est observée depuis une dizaine d'année dans les principales zones de culture du tournesol, mais la fréquence de cette maladie reste limitée.
- ☐ Depuis le début des années 90, le développement d'un autre champignon appartenant au même genre et dont les symptômes sur tige sont proches de ceux de Phoma oleracea est observé sur une zone qui s'étend de la région Centre à la région Midi-Pyrénées.

Cette maladie qui pourrait s'apparenter à *Phoma macdonaldi* est plus fréquemment observée que *Phoma oleracea*.

- □ La confusion des symptômes dûs à l'un des Phoma sur tournesol avec des symptôme s dûs à *Phomopsis helianthi* doit être envisagée lors de toute observation. Le recours à l'analyse de laboratoire est conseillée. A défaut, les symptômes dûs aux phoma sur tige sont caractérisés par une couleur noire contrairement à ceux du *Phomopsis* qui varient du brun clair au brun tabac.
- La nuisibilité des Phoma est mal connue à ce jour.